

ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Διαγώνισμα 1^ο

ΘΕΜΑ 1^ο

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στις απαντήσεις σας τον αριθμό που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση και τη λέξη **ΣΩΣΤΟ**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή **ΛΑΘΟΣ**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη. **(15 μονάδες)**

α. Αν μία οικονομία μπορεί να παράξει τον άριστο συνδυασμό $X=60$ και $Y=150$, τότε μπορεί να παράξει και τον συνδυασμό $X=70$ και $Y=150$

β. Μεταβολή στη ζητούμενη ποσότητα ενός αγαθού έχουμε όταν μεταβάλλεται ο προσδιοριστικός παράγοντας «τιμή του αγαθού»

γ. Όταν το οριακό προϊόν είναι μεγαλύτερο από το μέσο, το μέσο προϊόν αυξάνεται με την αύξηση της εργασίας, ενώ, όταν το οριακό προϊόν είναι μικρότερο από το μέσο, το μέσο προϊόν μειώνεται με την αύξηση της εργασίας

δ. Μία βελτίωση στην τεχνολογία παραγωγής ενός προϊόντος, μετατοπίζει την καμπύλη του συνολικού προϊόντος προς τα επάνω και την καμπύλη προσφοράς προς τα δεξιά

ε. Έστω τα αγαθά X και Ψ βρίσκονται σε ισορροπία και είναι υποκατάστατα. Αν αυξηθεί η τιμή του X , τότε θα μειωθεί η συνολική δαπάνη για το Ψ

A2. Για τις παρακάτω προτάσεις να γράψετε στις απαντήσεις τον αριθμό της πρότασης και δίπλα του το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση. **(10 μονάδες)**

1. Ο αποπληθωριστής τιμών μετρά:

1. Τη χρηματική αξία της παραγωγής μίας οικονομίας σε τρέχουσες τιμές
2. Το μέγεθος της παραγωγής σε σταθερές τιμές
3. Την τιμή του παραγόμενου προϊόντος σε σχέση με την τιμή του στο έτος βάσης
4. Το προϊόν που θα αντιστοιχούσε σε κάθε κάτοικο μίας οικονομίας, αν η διανομή του ήταν ίση

2. Αν μειωθεί η τιμή του υποκατάστατου αγαθού του Ψ σε ποσοστό μικρότερο από την ταυτόχρονη βελτίωση της τεχνολογίας του, τι θα συμβεί:

1. Θα μειωθεί η τιμή και θα αυξηθεί η ποσότητα ισορροπίας
2. Θα μειωθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας
3. Θα αυξηθεί η τιμή και η ποσότητα ισορροπίας
4. Θα αυξηθεί η τιμή και θα μειωθεί η ποσότητα ισορροπίας

ΘΕΜΑ 2^ο

B1. Μία από τις σπουδαιότερες κοινωνικές οντότητες, στις οποίες βασίζεται η λειτουργία της οικονομίας, είναι η επιχείρηση. Τι είναι μία επιχείρηση, ποιος ο αντικειμενικός σκοπός της και πως επιτυγχάνεται αυτός ; **(15 μονάδες)**

B2. Ο αντικειμενικός σκοπός της επιχείρησης είναι ίδιος σε όλες τις επιχειρήσεις; **(10 μονάδες)**

ΘΕΜΑ 3°

Σε μία υποθετική οικονομία παράγονται τέσσερα αγαθά τα Α,Β,Γ,Δ. Τα δεδομένα του πίνακα αφορούν τις ποσότητες και τις τιμές των παραπάνω αγαθών για τα έτη 2016,2017,2018:

ΕΤΗ	2018		2019		2020	
	ΤΙΜΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
Α	30	110	40	125	50	115
Β	50	90	60	85	80	70
Γ	40	30	60	50	70	50
Δ	80	50	74	50	120	55

- Γ1.** Να κατασκευαστεί ο δείκτης τιμών της παραπάνω οικονομίας με βάση το έτος 2018. **(10 μονάδες)**
- Γ2.** Να υπολογιστεί η ποσοστιαία μεταβολή του πραγματικού Α.Ε.Π. μεταξύ 2019 και 2020 με βάση το έτος 2020. **(5 μονάδες)**
- Γ3.** Ποια η ποσοστιαία μεταβολή των τιμών από το έτος 2019 στο 2020; **(5 μονάδες)**
- Γ4.** Αν ο πληθυσμός της χώρας το 2020 ήταν 800 άτομα, να υπολογιστεί το κατά κεφαλήν πραγματικό Α.Ε.Π. **(5 μονάδες)**
(Να χρησιμοποιηθεί μόνο το ακέραιο μέρος των αποτελεσμάτων)

ΘΕΜΑ 4°

Η αγορά του αγαθού Χ ισορροπεί στο συνδυασμό ($P_0=200, Q_0=3000$). Οι τιμές των α' υλών του αγαθού Χ αυξάνονται και αυτό οδηγεί στην παράλληλη μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς. Η μεταβολή αυτή έχει ως συνέπεια την αύξηση της τιμής σε $P'_0=600$ χρ.μον. Αν γνωρίζετε ότι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή είναι ίση με -1,5, ζητούνται:

- Δ1.** Η νέα ποσότητα ισορροπίας. **(5 μονάδες)**
- Δ2.** Αν μετά τη μεταβολή της προσφοράς το κράτος επέβαλε κατώτατη τιμή $P_k=800$ χρ.μον. και οι παραγωγοί προσέφεραν 4000 μονάδες:
1. Να υπολογιστεί τι θα πληρώσει το κράτος στους παραγωγούς αν αγοράσει όλη τη πλεονάζουσα ποσότητα. **(5 μονάδες)**
 2. Αν $P_k=800$ χρ.μον. να υπολογίσετε τι θα πλήρωνε το κράτος και τι θα εισέπρατταν οι παραγωγοί αν βρίσκονταν στην αρχική θέση ισορροπίας (οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές). **(10 μονάδες)**
- Δ3.** Ποιος ο σκοπός του κράτους όταν επιβάλλει κατώτατες τιμές; **(5 μονάδες)**

Καλή επιτυχία !!!!!

Μισετζή Ελένη

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ 1ο

ΘΕΜΑ 1°

A1.

α. Λάθος

β. Σωστό

γ. Σωστό

δ. Σωστό

ε. Λάθος

A2.

1) γ

2) α

ΘΕΜΑ 2°

B1. α) Σελ. 14 « Οι επιχειρήσεις..... δυνατό κόστος.»

β) Σελ. 14 « Στις μεγαλύτερες επιχειρήσεις..... την επιδίωξη.»

ΘΕΜΑ 3°

Γ1. Για τον υπολογισμό του δείκτη τιμών πρέπει πρώτα να υπολογίσουμε το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.) σε τρέχουσες τιμές σε όλα τα έτη ως εξής:

2018: Α.Ε.Π. τρέχουσες τιμές = Τιμή αγαθού Α x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ x Ποσότητα Αγαθού Δ=
 $(30 \times 110) + (50 \times 90) + (40 \times 30) + (80 \times 50) = 13.000$ χρηματικές μονάδες

2019: Α.Ε.Π. τρέχουσες τιμές = Τιμή αγαθού Α x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ x Ποσότητα Αγαθού Δ=
 $(40 \times 125) + (60 \times 85) + (60 \times 50) + (74 \times 50) = 16.800$ χρηματικές μονάδες

2020: Α.Ε.Π. τρέχουσες τιμές = Τιμή αγαθού Α x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ x Ποσότητα Αγαθού Δ=
 $(50 \times 115) + (80 \times 70) + (70 \times 50) + (120 \times 55) = 21.450$ χρηματικές μονάδες

Στη συνέχεια υπολογίζουμε το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές με έτος βάσης το 2018, πολλαπλασιάζοντας την ποσότητα κάθε αγαθού με την τιμή του έτους βάσης, ως εξής:

2018: Α.Ε.Π. σταθερές τιμές = Τιμή αγαθού Α x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ x Ποσότητα Αγαθού Δ=
 $(30 \times 110) + (50 \times 90) + (40 \times 30) + (80 \times 50) = 13.000$ χρηματικές μονάδες

2019: Α.Ε.Π. σταθερές τιμές = Τιμή αγαθού A₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Δ= (30x125)+(50x85)+(40x50)+(80x50)=14.000 χρηματικές μονάδες

2020: Α.Ε.Π. σταθερές τιμές = Τιμή αγαθού Α₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Α+ Τιμή αγαθού Β₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Β+ Τιμή αγαθού Γ₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Γ+ Τιμή αγαθού Δ₂₀₁₈ x Ποσότητα Αγαθού Δ= (30x115)+(50x70)+(40x50)+(80x55)=13.350 χρηματικές μονάδες

Τέλος υπολογίζουμε τον δείκτη τιμών με τον τύπο:

$$\text{Α.Ε.Π. έτους, σε σταθερές τιμές} = \frac{\text{Α.Ε.Π. έτους, σε τρέχουσες τιμές}}{\text{Δείκτης τιμών έτους}} * 100$$

Λύνουμε ως προς το δείκτη τιμών, κι έτσι έχουμε:

$$\text{Δείκτης τιμών 2018} = \frac{13.000}{13.000} * 100 = 100$$

$$\text{Δείκτης τιμών 2019} = \frac{16.800}{14.000} * 100 = 120$$

$$\text{Δείκτης τιμών 2020} = \frac{21.450}{13.350} * 100 = 160$$

Γ2. Εφόσον έτος βάσης είναι το 2020, υπολογίζουμε ξανά το δείκτη τιμών με τον τύπο:

$$\text{Δείκτης τιμών} = \frac{\text{Δείκτης τιμών έτους}}{\text{Δείκτης τιμών έτους βάσης}} * 100$$

$$2019: \text{Δείκτης τιμών} = \frac{120}{160} * 100 = 75$$

$$2020: \text{Δείκτης τιμών} = \frac{160}{160} * 100 = 100$$

Έπειτα με τον τύπο:

$$\text{Α.Ε.Π. έτους, σε σταθερές τιμές} = \frac{\text{Α.Ε.Π. έτους, σε τρέχουσες τιμές}}{\text{Δείκτης τιμών έτους}} * 100$$

υπολογίζουμε το Α.Ε.Π. σε σταθερές τιμές

$$2019: \text{Α.Ε.Π. έτους, σε σταθερές τιμές} = \frac{16.800}{75} * 100 = 22.400 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

$$2020: \text{Α.Ε.Π. έτους, σε σταθερές τιμές} = \frac{21.450}{100} * 100 = 21.450 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

Έτσι:

$$\text{Ποσοστιαία πραγματική μεταβολή του Α.Ε.Π. (από το 2019 στο 2020)} = \frac{\text{Α.Ε.Π. σταθερές τιμές 2020} - \text{Α.Ε.Π. σταθερές τιμές 2019}}{\text{Α.Ε.Π. σταθερές τιμές 2019}} * 100 = \frac{21.450 - 22.400}{22.400} * 100 = -4\%$$

Γ3. Για να υπολογίσουμε την ποσοστιαία μεταβολή των τιμών από 2019 στο 2020 χρησιμοποιούμε τον τύπο:

Ποσοστιαία μεταβολή του δείκτη τιμών (από το 2019 στο 2020) = $\frac{\text{Δείκτης τιμών 2020} - \text{Δείκτης τιμών 2019}}{\text{Δείκτης τιμών 2019}}$
 $*100 = \frac{160-120}{120} *100 = 33\%$

Γ4. Για τον υπολογισμό του κατά κεφαλήν πραγματικού Α.Ε.Π. για το 2020 χρησιμοποιούμε τον τύπο:

$$\text{Κατά Κεφαλήν Πραγματικό Α.Ε.Π.} = \frac{\text{Πραγματικό Α.Ε.Π.}}{\text{Πληθυσμός}} = \frac{13.350}{800} = 16 \text{ χρηματικές μονάδες}$$

ΘΕΜΑ 4^ο

Δ1. Με τη χρησιμοποίηση του τύπου της ελαστικότητας ζήτησης ως προς την τιμή θα υπολογίσουμε τη δεύτερη ποσότητα ως εξής:

$$E_D = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P_0}{Q_0} \Rightarrow Q_0' = 2.100 \text{ μονάδες}$$

Δ2. α) Για να υπολογίσουμε την κρατική επιβάρυνση πρέπει να υπολογίσουμε τις συναρτήσεις ζήτησης ($Q_D = \alpha + \beta P$) και προσφοράς ($Q_S = \gamma + \delta P$).

Για την Q_D έχουμε:

$$\text{Από το πρώτο σημείο: } 3.000 = \alpha + \beta 200$$

$$\text{Από το δεύτερο σημείο: } 2.100 = \alpha + \beta 600$$

$$\text{Λύνοντας το σύστημα το } \alpha = 3.450 \text{ και το } \beta = -2,25$$

$$\text{Άρα } Q_D = 3.450 - 2,25P$$

Για την Q_{S2} έχουμε:

$$\text{Από το δεύτερο σημείο: } 2.100 = \gamma + \delta 600$$

$$\text{Από το νέο σημείο: } 4.000 = \gamma + \delta 800$$

$$\text{Λύνοντας το σύστημα το } \gamma = 3.600 \text{ και το } \delta = 9,5$$

$$\text{Άρα } Q_S = 3.600 + 9,5P$$

Επομένως:

$$\begin{aligned} \text{Κρατική Επιβάρυνση} &= (\text{Πλεόνασμα}) * P_K = (Q_S - Q_D) * P_K = (11.200 - 1.650) * 800 = 9.550 * 800 = \\ &= 7.640.000 \text{ χρηματικές μονάδες} \end{aligned}$$

β) Επειδή η μετατόπιση της καμπύλης προσφοράς είναι παράλληλη, στην Q_{S2} έχουμε το ίδιο $\delta = 9,5$. Συνδυάζοντας επομένως με το αρχικό σημείο, μπορούμε να υπολογίσουμε τη νέα συνάρτηση προσφοράς ως εξής:

$$Q_{S2} = \gamma + \delta P \Rightarrow 3.000 = \gamma + 9,5 * 200 \Rightarrow \gamma = 1.100$$

$$\text{Άρα } Q_{S2} = 1.100 + 9,5P$$

$$\text{Για } P_K = 800 \text{ έχουμε } Q_{S2} = 8.700 \text{ και } Q_D = 1.650$$

Επομένως:

$$\begin{aligned} \text{Κρατική Επιβάρυνση} &= (\text{Πλεόνασμα}) * P_K = (Q_S - Q_D) * P_K = (8.700 - 1.650) * 800 = 7.050 * 800 = \\ &= 5.640.000 \text{ χρηματικές μονάδες} \end{aligned}$$

Δ3. Σελ. 101 «Σκοπός του κράτους... των αγροτικών προϊόντων.»